Vier neue Cuterebra-Arten aus Südamerika.
(Diptera, olim Oestridae.)

Von Dr. Arminius Bau, Bremen.

(Mit einer Tafel.)

***Cuterebra lutzi* spec. nov.** Abb. 3.

Aus der Verwandtschaft der *C. rufiventris* Macq. und der *C. schmalzi* Lutz.

Kopf: Stirn und Scheitel schwarz, hinten schwarz behaart mit einer beim ♂ matten (bestäubten) beim ♀ glänzend schwarzen Stirnstrieme, die sich, den Ozellenhöcker einschließend, bis zur Hälfte der Stirnlänge nach den Fühlern zu hinzieht. Einige Stellen seitlich oberhalb der Fühler sowie die schmal gelblichen Augenränder sehr fein und kurz weißgelblich behaart. Gesicht weißgelblich und kurz, an der unteren Hälfte länger gelbweiß behaart. Silberflecke an der Stirn nicht vorhanden. Mit fünf glänzend schwarzen Gesichtsschwielen. Die oberste liegt noch an der Stirn zwischen dem Auge und der Fühlergrube, sie ist queroval und tiefpunktiert; die zweite, leicht punktierte, von ihr nur durch einen schmalen, weniger als 1 *mm* breiten gelben Zwischenraum getrennt, beim ♂ mehr rundliche, beim ♀ tropfenförmige zwischen der Mitte der Augenränder und dem oberen Drittel der Fühlergrube. Die dritte Schwiele zieht sich als Fortsetzung der glänzend schwarzen, die Fühlergrube umsäumenden Linie in schmaler tropfenförmiger Gestalt bis zum unteren Drittel der Fühlergrube. Eine vierte winzig kleine rundliche Schwiele liegt am unteren Augenrand, und eine fünfte, größere, rundliche zwischen dieser und der Mundöffnung, doch näher nach dem Auge zu als nach der Mundöffnung. Fühlergrube bläulich grau schimmernd, die beiden ersten Fühlerglieder rötlich braun mit einigen gelblichen Härchen, das dritte schwarzbraun, etwas grau bestäubt; Fühlerborste bis zur Hälfte verdickt, schwarz und oben schwarz beborstet.

Thorax bläulich weißgrau schimmernd, sehr kurz und anliegend schwarz behaart, mit fünf breiten, schwarzbraunen Striemen, die Seitenränder von zwei schmalen braunen Striemen

eingefaßt. Die mittlere Strieme ist sehr breit, an der Quernaht unterbrochen und setzt sich etwas verschmälert bis zur Spitze des Schildchens fort. Die dieser benachbarte Strieme ist am Grunde sehr breit, verschmälert sich vor der Quernaht und erscheint hinter derselben nur als eine kurze dreieckige Spitze. Die äußere liegt als tropfenförmiger, vorn breiter, nach innen und hinten spitzer Fleck auf dem weißgrauen Grunde, ist an der Quernaht unterbrochen und erscheint hinter der Quernaht als ziemlich breiter brauner Streifen; Schildchen bräunlich, etwas grau bestäubt, oben kurz schwarz behaart, am Hinterrande mit längeren gelben Haaren, Pleurae gelb und dicht rotgelb behaart, vor und unter der Flügelwurzel ein die ganze Breite der Pleurae einnehmender schwarzer Haarbusch. Vorn am Hals ein großer hochgestellter nackter, schmaler, schwarzer und über den Coxae zwei kleine rundliche schwarze Flecke (Meso- und Metathoracalstigmen), welche zum Teil von der goldgelben Behaarung verdeckt sind.

Beine schwarzbraun, die Schenkel am Grunde und auf der Oberseite, die Schienen an der Innenseite mehr rotbraun; die Schenkel an der Grundhälfte weißgelb, sonst wie die Schienen und Tarsen schwarz beborstet, die Schienen am Außenrande mit kammartig gereihten starken Borsten besetzt.

Flügel gelblich rauchbraun, die kleine Querader sehr schief, ihre gedachte Verlängerung mündet weit vor dem Ende der Hilfsader. Afterlappen (Alulae) und Schüppchen dunkler braun mit schmalem helleren Rand.

Abdomen vorwiegend goldgelb und dicht goldgelb behaart. Das 2. Tergit mit Ausnahme der Unterseite ganz braunschwarz, am Vorderrand in der Mitte mit einem Halbmond dichter goldgelber Haare. 3. und 4. Tergit in der Mitte der Oberseite braunschwarz und dicht anliegend schwarz behaart. Die Färbung bildet trapezförmige große Flecke, welche ein Drittel des Vorderrandes der Tergite einnehmen, sich am Hinterrand bis zu den Seiten verbreitern und dicht vor dem Hinterrand, zumal am 3. Ringe ein schmales hellrotbraunes Querband zeigen. 5. Tergit goldgelb und dicht rotgoldgelb behaart.

Körperlänge ♂ 17·5, ♀ 20 *mm*; Kopfbreite ♂ 8, ♀ 9 *mm*; Scheitelbreite hinten ♂ 2·6, ♀ 3 *mm*; Thoraxlänge ♂ 7, ♀ 9 *mm*; Thoraxbreite ♂ 8, ♀ 9 *mm*; Abdomenlänge ♂ 10, ♀ 10 *mm*; Abdomenbreite ♂ 9, ♀ 9 *mm*; Flügellänge ♂ 15, ♀ 15 *mm*.

Das ♂ von Coary,[1]) Amazonenstrom, das ♀ am Yurimaguas, Huallaga, Peru.

Aus der Sammlung V. v. Röder, welche sich jetzt im Zool. Institut der Universität Halle a. d. S. befindet.

Die Art wurde dem verdienten Erforscher der Oestriden und Tabaniden Brasiliens, Herrn Dr. Adolpho Lutz in Rio de Janeiro gewidmet.

Unterschiede von *C. rufiventris* Macqu.[2]) und *C. schmalzi* Lutz.[3]) Die glänzende Stirnschwiele ist etwas kürzer, als bei diesen Arten, die beiden obersten Gesichtsschwielen liegen näher beisammen, die Längsstreifen auf dem Thorax sind breiter, der äußere auf dem Mesothorax nur tropfenförmig und an der Quernaht breit unterbrochen, während er bei den genannten Arten bis zum Ende des Rückenschildes durchläuft. Die Zeichnung des Abdomens ist eine andere. Bei *C. rufiventris* ist dasselbe mit Ausnahme des 2. Tergits (das erste kleine wird vom Schildchen vollkommen verdeckt wie bei allen *Cuterebra*-Arten) ganz gelbrot behaart mit zuweilen etwas dunkleren Hinterrändern, bei *C. schmalzi* trägt das 2. Tergit in der Mitte einen dreieckigen schwarzen Fleck, während die Hinterränder des 3. und 4. mit einem breiten schwarzen Rande gesäumt sind.

***Cuterebra dorsalis* spec. nova.** Abb. 2.

Kopf: Stirn und Scheitel braunschwarz, hinten kurz schwarz behaart, an den Seiten und in der Mitte über den Fühlern grauweiß bestäubt. Ocellendreieck matt glänzend schwarz, spitz dreieckig, fast bis zur Hälfte der Stirn vorgezogen. Augenränder etwas silberglänzend. Silberflecke an der Stirn nicht vorhanden. Untergesicht gelbweiß, dicht gelbweiß behaart. Mit vier glänzend schwarzen Gesichtsschwielen. Die obere, sehr große, langovale füllt den Raum zwischen der Fühlergrube und dem inneren Augenrand aus, etwa die Hälfte des letzteren einnehmend; sie trägt in der Mitte eine Querfurche, so daß es den Anschein erweckt, als seien zwei Schwielen zusammengeflossen, von denen die obere stark punktiert, die untere glatt ist. Die zweite Schwiele zieht sich als Fortsetzung der schwarzen, die Fühlergrube umsäumenden Linie in schmaler tropfenförmiger Gestalt fast bis

[1]) Coary liegt am Rio Solimoes, einem Zufluß des Amazonenstromes.

[2]) Brauer, Monogr. Oestr. S. 245 (1863), Austen, Ann. and Magaz. Natur. Hist. 6. ser., Vol. XV., p. 387, Pl. XIII, fig. 3 (1895).

[3]) Ad. Lutz, Memor. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. T. IX., p. 100 (1917), T. X, p. 124, Pl. 27. fig. 3, 29, fig. 3 (1918).

zum Ende der Fühlergrube. Etwas oberhalb des unteren Augenrandes eine sehr kleine rundliche Schwiele und nahe dieser auf der Backe eine etwas größere, schiefliegende, unregelmäßig halbmondförmige Schwiele.

Die Fühlergrube schimmernd grauweiß. Fühler schwarzbraun, an den Seiten grau bestäubt, Fühlerborste bis zur Hälfte verdickt, schwarzbraun und oben schwarz beborstet.

Thorax gelbbraun, dicht anliegend gelbbraun behaart, mit drei ziemlich breiten dunkelbraunen Längsstreifen, von denen der mittlere als Linie über die Quernaht bis zum Ende des braunen, kurz schwarz behaarten Schildchens fortgesetzt ist, die seitlichen an der Quernaht abgebrochen erscheinen und hinter derselben nur sehr undeutlich zu verfolgen sind.

Pleurae vorn und hinten weißgelb behaart, in der Mitte mit braunroter Behaarung, welche nach oben zu in zwei Büschel schwarzer Haare ausläuft. Vorn am Hals ein großer, schmaler hochgestellter, über den Coxae zwei kleine, rundliche, braunschwarze Flecke (Meso- und Metathoracalstigmen). Brust silberweiß behaart.

Beine dunkel rotbraun, die Schienen schwärzlich, die Schenkel am Grunde, die Schienen, besonders die Hinterschienen an der Außenseite weißlich bestäubt; Behaarung am Grunde der Schenkel weißlich, sonst schwarz, die unteren Hälften der Schienen dicht kammartig schwarz beborstet.

Flügel gelblich braun. Afterlappen und Schüppchen dunkelbraun, nur die letzteren mit schmalem, hellem Rand. Abdomen fast nackt erscheinend, dicht punktiert und anliegend sehr kurz schwarz behaart, glänzend, oben schwarzblau, an den Seiten in rötlichbraun übergehend; die einzelnen Tergite, besonders das 2. am Vorderrand und vor dem Hinterrande braunrot glänzend. Von der Bauchseite ziehen sich am Vorderrand der Tergite schmale, anliegend gelbbehaarte Dreiecke in die Höhe, welche aber die Oberseite des Abdomens nicht erreichen. 4. Tergit bei gewisser Beleuchtung an der Seite weißlich schimmernd. Bauch in der Mitte weißlich und gelbweiß behaart.

Körperlänge 19 *mm*, Kopfbreite 8 *mm*, Scheitelbreite hinten 3·5 *mm*, Thoraxlänge 7 *mm*, Thoraxbreite 7 *mm*, Abdomenlänge 10 *mm*, Abdomenbreite 9 *mm*, Flügel 18 *mm*.

Ohne Vaterlandsangabe, vermutlich Südamerika. Aus der Sammlung V. v. Röder, jetzt im Zool. Institut d. Univ. Halle a. d. S.

Von den *Cuterebra*-Arten, deren Thorax vollständig gelb oder gelbbraun behaart ist, unterscheidet sich die vorliegende Spezies durch die Längsstreifen auf dem Rückenschild. Charakteristisch ist ferner die große zwischen dem Auge und der Fühlergrube gelegene Gesichtsschwiele, welche, wie oben bemerkt, den Eindruck hervorruft, als sei sie aus zwei Schwielen zusammgeflossen,[1]) sowie die Zeichnung des Abdomens. *Cuterebra ephippium* Latr., welche der obigen Art am nächsten stehen dürfte, hat nach der ungenügenden Beschreibung quere graue Flecken an den Seiten des Hinterleibes (Bestäubung?) und schwarze Flügel.

***Cuterebra versicolora* spec. nova.** Abb. 4.

Kopf grauweiß, oben sehr kurz, Untergesicht etwas länger und dicht grauweiß behaart. Stirn und Hinterkopf bräunlich dunkelgrau, ganz kurz gelblich behaart. Ocellendreieck glänzend pechschwarz, Ocellen milchweiß. 4 Gesichtsschwielen: die oberste ziemlich glänzend pechschwarz, dicht punktiert, etwa sphärisch dreieckig, vom oberen Augenrand bis in die Nähe der Fühlerbasis reichend; die mittlere matt pechbraun, nicht punktiert, von unregelmäßig oblonger Gestalt vom mittleren Augenrande bis in die Nähe der Fühlergrube; die dritte schmale senkrechte an der die Fühlergrube umschließenden Furche anschließend; die vierte, rundliche, auf der Unterseite der Backe zwischen Auge und Mund.

Fühlergrube schiefer- bis blaugrau. Fühler und Fühlerborste bräunlichrot, das 1. Glied kurz gelb beborstet.

Thorax schwärzlich braun, am Mesothorax bis ziemlich an die Quernaht dicht, aber kurz goldbraun beborstet. Die goldbraune Färbung fällt besonders auf, wenn man die Fliege von vorn und etwas von der Seite betrachtet, da die einzelnen Härchen am Grunde schwarzbraun und nur an der Spitze goldgelb sind. Metathorax sehr kurz und dicht schwarzbraun beborstet. Schulterbeulen heller rötlichbraun, gelblich beborstet. Vom Hals ziehen sich zwei breite Längsstreifen bis zur Quernaht; dieselben bestehen aus goldbraunen Härchen und enthalten in der Mittellinie einen Längsstreifen dunkelbrauner Haare, oder, man kann auch sagen: die zwei dunkelbraunen schmalen Streifen sind

[1]) Die gleiche Schwielenbildung zeigt *C. conflans* (Stettiner Ent.-Z. 90. 1929, S. 303, Fig. 1 u. 2), der untere Teil dieser Schwiele ist hier nicht glatt, sondern runzlig punktiert, und der Thorax wie das Abdomen ist anders gezeichnet.

jederseits mit einem goldbraunen Bande eingefaßt. Schildchen dunkelrotbraun, kurz braunschwarz behaart, an der Spitze mit wenigen goldgelben Härchen.

Pleurae auf der Vorderhälfte (dem Episternit) gelblich, dicht gelb behaart, auf der Hinterhälfte (dem Epimerit) kurz vor der Flügelwurzel ein breiter, nach unten ziehender und nach unten schmäler werdender Streifen braunschwarzer Haare. Unterhalb und etwas hinter der Flügelwurzel ein Büschel aufrechtstehender goldgelber Haare. Brust grau.

Flügel goldbraun glänzend, besonders, wenn man sie von vorn betrachtet.

Schenkel gelbrot, zumal auch auf der Unterseite ziemlich lang, aber spärlich gelb behaart; Schienen und Tarsen gelblich braun, schwarz beborstet, erstere auf der Außenseite mit kammartig gereihten stärkeren Borsten.

Abdomen gelb und kurz goldgelb behaart mit zwei breiten dunklen, fast schwarz behaarten, in der Mitte schmal unterbrochenen Querbinden je am Hinterrande des 3. und 4. Tergits, welche sich bis zu den Seiten des Bauches herabziehen. 2. Tergit schwarzbraun, vorn an den Seiten mit gelber Behaarung. Die dunkle Binde des 3. Tergits nimmt die Hälfte des Segmentes ein, sie ist vor dem äußersten tief schwarzen Hinterrand dunkel rotbraun getönt und in der Mitte schmal unterbrochen, die Binde des 4. Tergits ist ganz schwarz, in der Mitte ein wenig breiter unterbrochen und hinten in der Mitte etwas goldgelb behaart. 5. Tergit und Bauch gelb, goldgelb behaart, von hinten betrachtet, schimmert das letzte Segment goldrot.

Körperlänge 19 *mm*, Kopfbreite 9 *mm*, Stirn hinten 2 *mm*, Thoraxlänge 7 *mm*, Thoraxbreite 8 *mm*, Abdomenlänge 9 *mm*, Abdomenbreite 9 *mm*, Flügellänge 15 *mm*.

Ein Stück in der Zoolog. Staatssammlung, München. Bezeichnung: Surinam.

Von allen bekannten Arten sofort unterschieden durch die größtenteils goldbraun behaarte Vorderhälfte des Thorax und die zwei schwarzen, bzw. schwarzbraunen Querbinden auf dem sonst goldgelben Abdomen.

***Cuterebra pulchra* spec. nov.** Abb. 5.

Kopf: Stirn rotbraun, Ocellendreieck glänzend schwarz, Ocellen hellgelb. Gesicht hell bräunlichgelb, besonders auf der Unterseite dicht gelb behaart. Drei große Gesichtsschwielen,

glänzend schwarz und kurz, aber nur sehr sparsam gelb behaart. Die obere Gesichtsschwiele ist fast rundlich und reicht vom oberen Augenrand bis zur Fühlergrube. Die mittlere Gesichtsschwiele ist von der ersten nur durch eine schmale gelbliche Linie getrennt; sie ist sackartig mit schwach konkavem oberen Rand, nach unten tief ausgebuchtet und reicht vom mittleren Augenrand bis dicht an die Fühlergrube. Die untere große Schwiele von liegend ovaler Form liegt auf der Backe unterhalb des Auges, etwas nach dem Mund zu gerichtet.

Fühlergrube schiefergrau; das 1. Fühlerglied hell gelbbraun, die beiden anderen dunkel pechbraun, fast schwarz. Fühlerborste schwarz, am letzten Drittel, sowie die Behaarung hellgelb.

Thorax matt schwarz mit kurzer anliegender schwarzer Behaarung. Am Vorderrande des Thorax ein halbkreisförmiger Fleck gelber bis goldgelber Haare, der besonders deutlich ist, wenn man die Fliege von vorn und etwas von der Seite betrachtet. Dieser Fleck reicht fast bis zur Quernaht. Die Seiten des Thorax sind hinter der Quernaht gelbbräunlich, das mattschwarze Schildchen trägt jederseits am Grunde einen gelbbräunlichen Fleck.

Pleurae hell rotbraun, spärlich, aber lang schwarz behaart, ohne glänzende schwarze Punkte; vorn am Episternit und unterhalb der Flügelwurzel ein kleiner Büschel langer, goldgelber Haare. Brust unten goldgelb behaart.

Flügel ziemlich dunkel rauchbraun. Beine dunkel rotbraun, schwarz beborstet, die Tarsen gegen das Ende schwärzlich, Haftläppchen etwas heller.

Abdomen mit Ausnahme der Ecken des 3. und 4. sowie des letzten Tergits oben metallisch schwarzblau. Das letzte Tergit sowie der Bauch weißgelb, weißgelb behaart. Die gelbe Farbe des Bauches zieht sich am Vorderrande des 3. und 4. Tergits bis auf die Oberseite des Abdomens, hier, von oben gesehen, in den Ecken der Tergite scharf abgegrenzte gelbe und gelb behaarte Dreiecke bildend. Am Grunde des 2. Tergits befinden sich an den Seiten einige längere gelbe Haare.

Körperlänge 20 *mm*, Kopfbreite 8 *mm*, Stirnbreite hinten 3 *mm*, Thoraxlänge 7 *mm*, Thoraxbreite 8 *mm*, Abdomenlänge 10 *mm*, Abdomenbreite 9·5 *mm*, Flügellänge 15 *mm*.

Ein Stück in der Zoolog. Staatssammlung, München. Bezeichnung: Sammlung F. Hermann. Ohne Vaterlandsangabe. Wahrscheinlich stammt das Stück aus Südamerika.

Die vorliegende Art hat in der Thorax-Behaarung Ähnlichkeit mit *C. detrudator* Clark, *nigricincta* Austen und *nigricans* Lutz. Von *detrudator* dadurch unterschieden, daß bei dieser Art nach Austen (Annals and Magaz. Nat. Hist., Ser. 6, Vol. XVI, p. 149 [1895]) auch der Hinterrand des Thorax vor dem Schildchen jederseits der Mittellinie mit einigen goldenen Haaren besetzt und daß die Pleurae hier weiß sind; von *C. nigricincta* Austen (Ibid. Vol. XV, p. 388, Pl. XIII, fig. 4 u. 4a, [1895]) durch die anders gestalteten Gesichtsschwielen und durch das anders gezeichnete Abdomen. Mit *C. nigricans* Lutz (Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Tome IX, p. 99, Pl. 27, fig. 2, pl. 29, fig. 2 [1917]) stimmt die vorliegende Art mit der Bildung der Gesichtsschwielen und mit der Zeichnung des Abdomens überein, welch letztere dieselbe ist wie bei *C. apicalis* Guérin. Dagegen hat *C. pulchra* keine seidengelben Längsstriemen auf dem Thorax wie *C. nigricans*. Adolpho Lutz giebt vorwiegend die Unterschiede seiner Art von *C. apicalis* an, er erwähnt nichts von einer anderen Färbung der Pleurae, so daß anzunehmen ist: Bei *C. nigricans* sind die Pleurae weißgelb behaart mit vier im Quadrat stehenden schwarzen Punkten, während bei *C. pulchra* die Pleurae hell rotbraun, schwarz behaart, ohne schwarze Punkte sind. Hierdurch ist, neben dem Fehlen der gelben Längsstreifen auf dem Thorax *C. pulchra* von *C. nigricans* Lutz scharf unterschieden.

Cuterebra ornata.

Zu der Beschreibung in der Konowia VII, S. 50 (1928) ist nachzutragen, daß die Art jederseits eine glänzende Gesichtsschwiele besitzt, welche aber erst bei schräger Beleuchtung deutlich sichtbar wird. Diese Schwiele macht, wie bei *Cuterebra dorsalis*, den Eindruck, als sei sie aus zwei Schwielen zusammengeflossen. In dem Bild Nr. 6 erscheinen die Schwielen durch das reflektierte Licht als weiße Flecke, während sie in Wirklichkeit glänzend tiefschwarz sind.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle den Herren Dr. E. Menner, Halle, Dr. O. Engel, München, O. Kröber und F. Diehl, Hamburg, für die bereitwillige Anfertigung der Photographien meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Bild Nr. 1 *Cuterebra apicalis* Guérin, wurde zum Vergleich mit den Arten *lutzi* und *versicolora* hinzugefügt.

Tafelerklärung.

Bild 1:	*Cuterebra*	*apicalis* Guérin,	Vergrößerung	6 fach.
„ 2:	„	*dorsalis*	„	6 fach.
„ 3:	„	*lutzi*	„	6 fach.
„ 4:	„	*versicolora*	„	etwa 5 fach.
„ 5:	„	*pulchra*	„	„ 5 fach.
„ 6:	„	*ornata*	„	„ 8 fach.

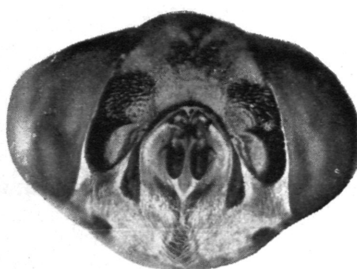
Die Bilder stellen die Kopfansicht von vorn dar.

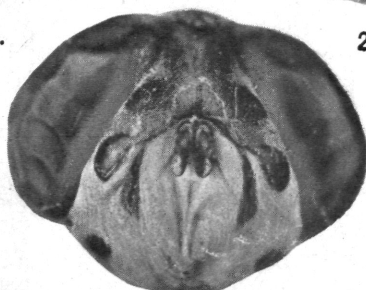
Neue Literatur.

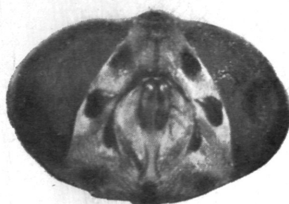
Wolff und Krausse, Die wirbellosen Tiere. Eine systematische Übersicht. Jena 1930. Gustav Fischer. 350 pag. mit 337 Textfig. Rmk. 20.—, geb. 22.—.

Das vorliegende Werk soll die Lücke ausfüllen, die darin besteht, daß die vorhandene Literatur über das gegenständliche Gebiet entweder für die Bedürfnisse ganz bestimmter Kreise zugeschnitten, oder in ihrem Umfange so beschränkt ist, daß die betreffenden Werke zu bloßen Namenzusammenstellungen herabsinken und dem Nichtzoologen nur wenig oder nichts sagen. Was die Verfasser zu geben versuchen, ist eine moderne systematische Zoologie mit Berücksichtigung der Biologie in einer sich nur auf das Wesentlichste beschränkenden Knappheit. Nur gesicherte Kenntnisse erscheinen verwertet. Anatomie und Entwicklungsgeschichte sind nur soweit in den Bereich der Darstellung gezogen, als es das Verständnis der systematischen Gliederung und der biologischen Eigentümlichkeiten erfordert. Im Allgemeinen wird nur bis auf die Ordnungen herabgegangen, nur bei bisher gewöhnlich stiefmütterlich behandelten Tierformen wurde eine reiche Übersicht auch der Familien gegeben, um das Interesse für diese Gruppen zu beleben. Die einheimische Fauna — auch die der deutschen Meeresküsten — erscheint, ohne besonders auffällige Formen aus fremden Ländern ganz zu vernachlässigen, in erster Linie berücksichtigt. An Stelle des Wortes muß der Raumbeschränkung wegen vielfach das Bild treten und wir glauben, daß es den Verfassern auch so — oder vielleicht gerade deshalb — gelungen ist, durch ihr Werk in weiteren Kreisen Interesse für die Beschäftigung mit einer oder der anderen Sparte der Zoologie zu erwecken. F. W.

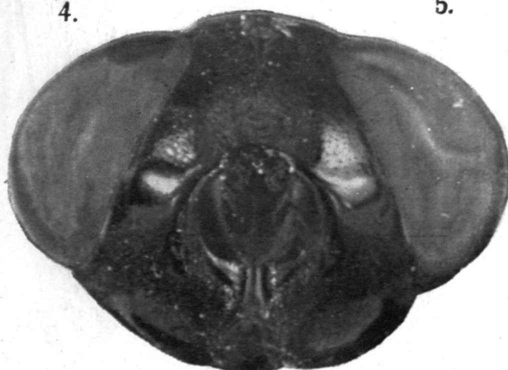

1.


2.


3.


4.


5.


6.